

## ACTA DE CONSOLIDADO DE RESPUESTAS A OBSERVACIONES AL PLIEGO DE CONDICIONES Y ANEXOS CONVOCATORIA PÚBLICA No. 12 DE 2023

**OBJETO:** CONTRATAR EL REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA ETAPA DOS DEL EDIFICIO ASISTENCIAL BLOQUE 3 DE URGENCIAS, CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. ICCU-927 DE 2021, SUSCRITO ENTRE EL INSTITUTO DE INFRAESTRUCTURA Y CONCESIONES DE CUNDINAMARCA – ICCU Y EL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE LA SAMARITANA, SEDE BOGOTÁ.

Teniendo en cuenta que para el día 30 de junio de 2023 se dio apertura a Convocatoria Pública No. 12 de 2023 mediante Resolución No. 335 de 2023, cuyo objeto es “CONTRATAR EL REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LA ETAPA DOS DEL EDIFICIO ASISTENCIAL BLOQUE 3 DE URGENCIAS, CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. ICCU-927 DE 2021, SUSCRITO ENTRE EL INSTITUTO DE INFRAESTRUCTURA Y CONCESIONES DE CUNDINAMARCA – ICCU Y EL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE LA SAMARITANA, SEDE BOGOTÁ.” y en cumplimiento del cronograma preestablecido en el Pliego de Condiciones, se hace verificación de los medios establecidos para presentación de observaciones al pliego de condiciones y/o anexos mencionados a continuación: I) página web [www.hus.org.co](http://www.hus.org.co), link de contratación, II) a través de la dirección de correo electrónico [contratacion@hus.org.co](mailto:contratacion@hus.org.co) o III) mediante documento impreso dirigido a la Subdirección de Bienes, Compras y Suministros ubicada en la carrera 8 No. 0-29 sur, Bogotá D.C. – 3er piso, edificio administrativo – horario de atención de 7.00 a.m. a 5:00 p.m., de los cuales se evidencia que presentaron observaciones dentro de los términos establecidos (hasta el 07 de julio de 2023 5:00 p.m.), a través del correo electrónico: 1) **ING. CIVIL CARLOS ALBERTO PALACIOS ARIZA**, y por medio de radicación en la subdirección de bienes, compras y suministros: 2) **ING CIVIL CARLOS RIVERA**. Se recibe también observación allegada a través de correo electrónico fuera de los términos establecidos, considerada esta como extemporánea, por la empresa: 3) **AZUARTE S.A.S.**

Mencionado lo anterior y recepcionadas las observaciones; dando continuidad al proceso, dentro del numeral 1.13 **CRONOGRAMA** del Pliego de Condiciones, se estableció inicialmente la actividad correspondiente a “**Respuesta a observaciones y/o aclaraciones al pliego de condiciones y sus anexos**” para el día 13 de julio de 2023, modificándose este término mediante: i) Adenda No. 1- del 13 de julio de 2023 para el día 19 de julio de 2023, ii) Adenda No. 2- del 19 de julio de 2023, para el día 1 de agosto de 2023 y iii) Adenda No. 3- del 1 de agosto de 2023, para el día 8 de agosto de 2023, por las razones expuestas en cada Adenda. Por lo cual, en aras de garantizar los principios administrativos de la contratación estatal y de toda actuación administrativa como lo son: Selección objetiva, celeridad, eficacia, economía, transparencia entre otros; se procederá a dar respuesta a las mismas de la siguiente manera:

**EMPRESA OBSERVANTE: ING. CIVIL CARLOS ALBERTO PALACIOS ARIZA**

**MEDIO DE RECEPCIÓN: Correo Electrónico**

**FECHA Y HORA DE RECEPCIÓN: 07 de julio de 2023 16:29**

### **OBSERVACIÓN AL PLIEGO DE CONDICIONES ETAPA 2 DEL BLOQUE 3 URGENCIAS**

- El Estudio de suelos establece para la cimentación de los bloques del Hospital que no tienen sótano:

Los nuevos elementos estructurales que resulten del Análisis de Vulnerabilidad Sísmica se fundarán también superficialmente, es decir mediante zapatas aisladas para las columnas y cimientos corridos para los muros, apoyados sobre las arcillas, arcillas limosas y arcillas arenosas de color café, a una profundidad como mínimo de 1.0 m bajo la superficie actual.

Para el dimensionamiento de estas fundaciones se utilizará una capacidad de soporte o carga de fatiga del terreno, también con un valor de 1.2 Kg/cm<sup>2</sup> (12 T/m<sup>2</sup>). Para estos elementos estructurales se han calculado asentamientos teóricos máximos de 2 cm, con asentamientos diferenciales despreciables.

2

y para la cimentación de los nuevos elementos tipo muros de los bloques con sótano (Bloque 3):

La cimentación de nuevos elementos estructurales tales como nuevas columnas, cortinas o pantallas, será también de tipo superficial mediante zapatas aisladas y cimientos corridos apoyados sobre las arcillas, arcillas limosas y arcillas arenosas de color café y diseñados con una capacidad de soporte de 2.0 Kg/cm<sup>2</sup> (20.0 T/m<sup>2</sup>).

Así mismo, en dicho estudio de suelos se menciona:

Por último, se solicita copia del plano de cimentación elaborado por el Ingeniero Calculista para su revisión. Adicionalmente se visitará la obra durante la construcción de la fundación para aprobar el suelo de apoyo.

Estaremos atentos a resolver cualquier inquietud al respecto.

Atentamente,

  
**ALFONSO URIBE-SARDIÑA**  
Matrícula 25202-20489

## OBSERVACIÓN 1

Por lo anterior, una vez verificada la información aportada en la convocatoria pública, se observa que en los anexos aportados en los pliegos, no se presentan los planos correspondientes a los diseños de la cimentación para las pantallas de concreto reforzado del Bloque 3 debidamente firmados por el ingeniero calculista y aprobados por el ingeniero de suelos.

La única información de cimentación aportada corresponde a la que indica en los planos de pantallas la altura de 80

cm del cimiento corrido bajo pantallas, pero no existen detalles del ancho de la fundación, detalles de apoyo de la misma en el terreno de fundación y detallado de despiece de refuerzos.

• Por lo anterior no se pueden cuantificar exactamente estas obras ni su afectación al presupuesto del proyecto.

- **RTA HOSPITAL:** Una vez revisado los documentos técnicos del Contrato de Consultoría No. 312 de 2004, denominado "Actualización de los estudios existentes de vulnerabilidad sísmica estructural y Diseño de refuerzo de las instalaciones del Hospital incluyendo el parqueadero, ubicadas en la carrera 8 No. 0-55 sur Bogotá D. C., de acuerdo a la normativa vigente pertinente", en el oficio de fecha marzo 5 de 2014 de la empresa AYCARDI ESTRUCTURAL y firmado por Jairo Andes Meza, Subdirector de Proyectos, donde se aduce en el literal "...1.1. Se anexan los índices de sobre esfuerzos de vigas y columnas para la estructura reforzada, con los cuales se puede concluir que no es necesario realizar ningún tipo de intervención en estos elementos. Con el reforzamiento planteado se da toda responsabilidad sísmica a las nueve pantallas en concreto. (Ver páginas 7 a 16)...", en el literal "... 2.1. De acuerdo a los índices de sobre esfuerzo obtenidos, **se concluye que no es necesario realizar reforzamiento en los elementos de cimentación...**" y en el literal "... 2.2. De acuerdo con los índices de sobre esfuerzo obtenidos en la estructura reforzada, se concluye que no es necesario realizar reforzamiento en los elementos existentes, razón por la cual no se presentan detalles de intervención en los mismos..." Con las respectivas criterios estructurales del Bloque 3 en las paginas 4, 5 y 18 del documento de diseño estructural detallado del reforzamiento. Adjunto como soporte a esta respuesta de las observaciones.

3

Por lo anterior, la planimetría contemplada dentro de la información relacionada en la Convocatoria y que fue aprobada por la Curaduría Urbana No. 1 mediante Licencia de Construcción en la modalidad de Reforzamiento Estructural NO. 11001-5-22-3408 del 4 de noviembre de 2022, el Instituto Distrital de Patrimonio y Cultura – IDPC, mediante Resolución No. 000582 del 05 de noviembre de 2021 y el Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca – ICCU mediante convenio Interadministrativo ICCU927 de 2021. En donde dichas entidades dieron la aprobación con dicho aclaración por parte de la firma responsable del diseño en este caso PCA –AYCARDI ESTRUCTURAL.

Por otro lado la Firma Diseñadora AYCARDI ESTRUCTURAL – PCA, mediante correo del día 24 de julio de 2023, en el cual se aduce "...En respuesta a las observaciones recibidas nos permitimos hacer los siguientes comentarios:

1. Los planos y memorias fueron aprobados por la entidad competente para otorgar la licencia de construcción.
2. Los muros de reforzamiento de todos los bloques del edificio se deben anclar a la cimentación existente tal como se indica en los siguientes planos:
  - a. En el plano 2 está la planta general localizando cada bloque del proyecto.
  - b. En los planos 4 y 5 están los despieces de los muros, en la base se indican los cortes correspondientes.
  - c. En el plano 7 están todos los cortes en donde se indica que todos los muros nacen sobre la cimentación existente.
  - d. En el plano 8 está la localización de las pantallas de reforzamiento.

Tal como sucedió en las etapas de reforzamiento ya ejecutadas, de encontrarse diferencias a la hora de la ejecución, se deberá avisar para tomar las medidas acordes con los hallazgos..."

La debida planimetría se adjunta en PDF como soporte a las observaciones y con base a los estudios y diseños aprobados por la Curaduría Urbana No. 1 mediante Licencia de Construcción en la modalidad de Reforzamiento Estructural NO. 11001-5-22-3408 del 4 de noviembre de 2022, el Instituto Distrital de Patrimonio y Cultura – IDPC, mediante Resolución No. 000582 del 05 de noviembre de 2021 y al oficio de fecha marzo 5 de 2014 de la empresa AYCARDI ESTRUCTURAL, NO se contempla el reforzamiento a nivel de zapatas y se ajusta a los diseños aprobados.

## OBSERVACIÓN 2

• Al cotejar en el presupuesto con los precios ICCU 2023 y los del mercado, los precios no corresponden a la realidad.

- **RTA HOSPITAL:** El presupuesto de la Convocatoria se encuentra estructurado bajo los precios del Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca – ICCU, de la siguiente manera: para el valor inicial con la Última versión del año 2021, año en que le fue aprobado el convenio 927-2021 y para la adición está contemplado con la segunda versión del año 2023 creada en marzo ya que fue una adición realizada por el Hospital para el año 2023.

Cabe aclarar, que el Hospital es consiente que los precios de las condiciones iniciales del convenio si tiene una variación negativa con relación a los precios actuales, para este caso el Hospital tramitará una adición para el ajuste de los valores de 2021 para actualizarlos al año 2023 según precios ICCU, IDDU y de referencia según el estudio de mercado. Gestión a realizar ante el Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca – ICCU, para solicitar los recursos para dicho trámite dentro del convenio ICCU927 de 2021.

4

### OBSERVACIÓN 3

- Se evidencia la falta de ítems referentes a cimentaciones y a excavaciones de las mismas.

- **RTA HOSPITAL:** Los ítems de cimentación y excavaciones no se tuvieron en cuenta debido a que solo se cuenta con los diseños aprobados por la Curaduría Urbana No. 1 mediante Licencia de Construcción en la modalidad de Reforzamiento Estructural NO. 11001-5-22-3408 del 4 de noviembre de 2022 y Resolución No. 000582 del 05 de noviembre de 2021 del Instituto Distrital de Patrimonio y Cultura – IDPC. y con lo estipulado en el literal "... 2.1. De acuerdo a los índices de sobre esfuerzo obtenidos, **se concluye que no es necesario realizar reforzamiento en los elementos de cimentación...**" del Contrato de Consultoría No. 312 de 2004, denominado "Actualización de los estudios existentes de vulnerabilidad sísmica estructural y Diseño de refuerzo de las instalaciones del Hospital incluyendo el parqueadero, ubicadas en la carrera 8 No. 0-55 sur Bogotá D. C., de acuerdo a la normativa vigente pertinente", en el oficio de fecha marzo 5 de 2014 de la empresa AYCARDI ESTRUCTURAL y firmado por Jairo Andes Meza, Subdirector de Proyectos.

En el presupuesto no se tuvieron en cuenta los ítems de cimentación y excavaciones debido a que no es necesario realizar el reforzamiento a nivel de cimentación (zapatas) de la edificación, según la evaluación de la valoración sísmica del contrato de consultoría No. 312 de 2012. Adjunto como soporte a esta respuesta de las observaciones.

#### **EMPRESA OBSERVANTE: ING. CIVIL CARLOS RIVERA**

**MEDIO DE RECEPCIÓN:** Físico- Radicado en la Subdirección de Bienes, Compras y Suministros

**FECHA Y HORA DE RECEPCIÓN:** 07 de julio de 2023 04:31 p.m.

### OBSERVACIÓN 1

"...haciendo un minucioso análisis de los precios unitarios del mercado al día de hoy veo que con respecto a la disponibilidad presupuestal hay una variación aproximado de un 15%, esto teniendo en cuenta que los precios que más han subido son los del hierro y el concreto, esta variación puede repercutir en la calidad de los materiales o en contratos artificialmente bajos, que va en detrimento de la obra, y por intervenir unas áreas indispensables como urgencias y cirugía esta infraestructura debe de estar en pie antes y durante un sismo..."

- **RTA HOSPITAL:** El presupuesto de la Convocatoria se encuentra estructurado bajo los precios del Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca – ICCU, de la siguiente manera: para el valor inicial con la Última versión del año 2021, año en que le fue aprobado el convenio 927-2021 y para la adición está contemplado con la segunda versión del año 2023 creada en marzo ya que fue una adición realizada por el Hospital para el año 2023.

Cabe aclarar, que el Hospital es consiente que los precios de las condiciones iniciales del convenio si tiene una variación negativa con relación a los precios actuales, para este caso el Hospital tramitará una adición para el ajuste de los valores de 2021 para actualizarlos al año 2023 según precios ICCU, IDDU y de referencia según el estudio de mercado. Gestión a realizar ante el Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca – ICCU, para solicitar los recursos para dicho trámite dentro del convenio ICCU927 de 2021.

**EMPRESA OBSERVANTE: AZUARTE S.A.S.**

**MEDIO DE RECEPCIÓN:** Correo electrónico EXTEMPORANEA

**FECHA Y HORA DE RECEPCIÓN:** 12 de julio de 2023 15:11 p.m.

**OBSERVACIÓN 1**

Agradezco si nos pudiesen aclarar el ítem 3.9 de la licitación el cual se refiere a "CONCRETO FLUIDO SIN RETRACCIÓN" y su especificación en cantidad y unidad es "3729,04 KGR", dentro de la revisión creemos que por cantidades este ítem no debe ser referente a concreto si no ha acero de refuerzo figurado tipo varilla fy= 420 Mpa

- **RTA HOSPITAL:** Para este ítem se radicó una solicitud de aclaración en el ítem 3.9. CONCRETO FLUIDO SIN RETRACCIÓN con unidad medida de KGR y cantidad 3729, para realizar el correspondiente ajuste ya que se evidencia que el concreto es medido según el APU 83,9 en Metros Lineales – ML y en el presupuesto se contempla en Kilogramos – KGR, para lo cual se solicitará al Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca – ICCU el modificatorio al Convenio, de tal forma que no se afecte el valor final del presupuesto. Para lo cual, el pasado 02 de agosto de 2023 se recibió mediante correo electrónico la respuesta por parte del Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca – ICCU la cual aduce "...si la resolución de observaciones por parte de la ESE – Hospital Universitario La Samaritana, se concluye la necesidad de modificar el anexo técnico No. 1 del convenio vigente mediante modificatorio NO. 1, se deberá presentar solicitud y balance económico del proyecto por mayores y menores cantidades de obra, acompañado de informe técnico que justifique uno a uno la mayor y/o mayores cantidades ejecutable, en cumplimiento del objeto y alcance del convenio ICCU 927 de 2021..."

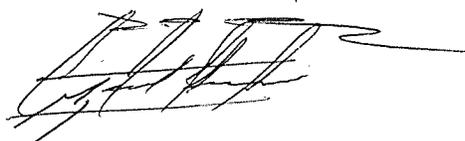
Por lo anterior, el Hospital tramitará el ajuste con respecto al ítem 3.9. CONCRETO FLUIDO SIN RETRACCIÓN y se radicará al Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca – ICCU, para el respectivo trámite.

La información suministrada en el presente documento corresponde a las respuestas generadas por el área pertinente de acuerdo a los traslados de las mismas desde el punto de vista Técnico (Líder de Proyecto de Arquitectura y Mantenimiento), y aprobadas en Comité de Compras y Contratos, según acta No. 49 del 08 de agosto de 2023. Cabe aclarar que teniendo en cuenta las respuestas a las observaciones presentadas, permiten que el comité siga en análisis de las mismas y se pronuncie dentro del término establecido en el Pliego de condiciones a numeral 1.17 MODIFICACIONES AL PLIEGO DE CONDICIONES.

El presente documento será publicado en la página web de la entidad [www.hus.org.co](http://www.hus.org.co) y en la página web del Sistema Electrónico de contratación Pública SECOP II de acuerdo a lo contemplado en el numeral 1.14 DE LAS OBSERVACIONES Y/O SOLICITUDES DE ACLARACIÓN y numeral 1.16 RADICACIÓN DE OBSERVACIONES Y/O ACLARACIONES AL PLIEGO DE CONDICIONES Y SUS ANEXOS.

El documento se expide a los ocho (08) días del mes de agosto de 2023, como medio de información a los interesados en participar de la Convocatoria Pública en mención.

Atentamente,



**MIQUEL ANGEL LIÑEIRO COLMENARES**  
Subdirector de Bienes Compras y Suministros